

## آراء أعضاء هيئة التدريس في بعض مؤسسات التعليم العالي بالمملكة العربية السعودية نحو ثورة تكنولوجيا التعليم في ظل العولمة

زكريا بن يحيى لال

جامعة أم القرى - مكة المكرمة

المملكة العربية السعودية

### الملخص:

يهدف هذا البحث إلى الكشف عن آراء أعضاء هيئة التدريس في مؤسسات التعليم العالي بالمملكة العربية السعودية المختصين في مجال تكنولوجيا التعليم نحو ثورة تكنولوجيا التعليم في ظل العولمة وفقاً لمتغيري الدرجة العلمية والجنس. ولتحقيق هدف البحث، تم تصميم استبانة لمعرفة الآراء نحو ثورة تكنولوجيا التعليم في ظل العولمة وحساب خصائصها السيكمترية من صدق وثبات.

وتكونت عينة البحث من (١٠٨) عضواً من أعضاء هيئة التدريس بجامعة السعودية من الجنسين واستخدمت الأساليب الإحصائية المناسبة.

وانتهت النتائج إلى أن المختصين في تكنولوجيا التعليم من الأساتذة (المساعدين) الذكور يرون أن ثورة تكنولوجيا التعليم أكثر تفعيلاً في ظل العولمة.

وقد تمت مناقشة النتائج، والانتهاة بمجموعة من التوصيات والمقترحات.

**مقدمة:**

لا شك أن لتكنولوجيا التعليم أهمية في العملية التعليمية، من ضمن اهتماماتها ما يتعلق بالعوامة التي تعتمد عليها صورة المستقبل، فالمكتسبات الحالية لا تنظر إلى الخلف كثيراً، بل تؤكد على الأخذ والتغيير نحو ما تتطلبه العوامة، ومن هذا المنطلق نجد أن ارتفاع الأسعار لشراء التكنولوجيا والاستثمار فيها وما يختص بمجالات التعليم سوف يؤثر على المستوى الاقتصادي لدى الفرد، إلا أن التنافس بين الشركات المنتجة زاد من التنوع، والانتشار الأمر الذي أدى إلى انخفاض الأسعار جزئياً، غير أنه ينبغي أن نلاحظ بأن هذا الموضوع يحتاج إلى تحقيق ثلاث نواحي تتمثل في: الجودة، والاستعمال أو الاستخدام، والتدريب على كيفية الممارسة ومحاولة الاستفادة لإيجاد الإنتاج الذي يتلاءم مع متطلبات التغيير.

ومن أجل ذلك فإن المشكلة الأساسية لدول العالم العربي أ والعالم تكمن في كيفية الاستفادة من الألفية الثالثة، ذلك لا بد من ثورة تكنولوجية تعليمية تفرضها هذه الدول لكي تصبح قريبة من انعكاسات العوامة اقتصادياً، وقد ذكر (بيتر مارتين، وشومان، ١٩٩٨ : ١٥)، أن المهمة القادمة هي هندسة عنصر العمل، والاستخدام الموسع لأجهزة الكمبيوتر، وهذا يتطلب إنتاج برامج جديدة وجيدة تتمشى مع التطور الحالي في ظل العوامة.

إن الاستخدام أو الإنتاج السابق لتكنولوجيا التعليم لم يعد يتلاءم مع متطلبات الثورة التعليمية التي بدأت تعتمد على الآلة، والاتصالات السريعة، والإنترنت، والأقمار الصناعية، والقنوات الفضائية. لذلك ينبغي على مجتمعنا أن يتعرف على مواطن الخلل لتنظيم الإصلاح وفق متطلبات التغيير.

### مشكلة البحث :

تتأثر أدوات تكنولوجيا التعليم في ظل العولمة التي يتعرض لها المجتمع العالمي عامة، والمجتمع السعودي خاصة تأثيراً كبيراً، فيجب على المجتمع السعودي أن يواجه التغيرات الحادثة في ثورة تكنولوجيا التعليم في ظل المتغيرات الجديدة، حتى تستطيع أن تبني نهضتها وتدفع بعجلة التقدم والتنمية الاجتماعية لكي يعم الرخاء والازدهار في شتى أنحاء المملكة العربية السعودية، ومن أجل هذا تتعلق المشكلة بمدى تعامل المختصين من أعضاء هيئة التدريس مع تكنولوجيا التعليم.

### أسئلة الدراسة:

ونظراً لقلّة البحوث التي أجريت في هذا الصدد، وخاصة في الكشف عن الاتجاه نحو ثورة تكنولوجيا التعليم في ظل العولمة، تتبلور مشكلة البحث الحالي في محاولة الإجابة عن التساؤلات التالية :

- ١- ما طبيعة آراء المختصين من أعضاء هيئة التدريس في مجال تكنولوجيا التعليم نحو ثورة تكنولوجيا التعليم في ظل العولمة وفقاً للدرجة العلمية ؟
- ٢- ما طبيعة آراء المختصين من أعضاء هيئة التدريس في مجال تكنولوجيا التعليم نحو ثورة تكنولوجيا التعليم في ظل العولمة وفقاً للجنس ؟
- ٣- ما طبيعة آراء المختصين من أعضاء هيئة التدريس في مجال تكنولوجيا التعليم نحو ثورة تكنولوجيا التعليم في ظل العولمة وفقاً لتفاعل متغيري الدرجة العلمية والجنس ؟

### أهمية البحث :

تكمن أهمية البحث في محاولة التعرف على الآراء ثورة تكنولوجيا التعليم في ظل العولمة لدى مجموعة من أعضاء هيئة التدريس في مؤسسات التعليم العالي بالمملكة

العربية السعودية، وخاصة أن هذا الجانب الأكاديمي لم يعد يلقي اهتماماً علمياً من قبل الباحثين العرب في مؤسسات التعليم بالمملكة العربية السعودية، ومن ثم، يعد هذا البحث إضافة علمية - كما يرى الباحث - في الأخذ بآراء أعضاء هيئة التدريس في ظل ثورة تكنولوجيا التعليم بوجود العولمة.

وأن أهمية البحث التطبيقية يمكن أن تسفر عنها من نتائج ربما تفيد أعضاء هيئة التدريس من أجل الاستخدام المتطور لتكنولوجيا التعليم في ظل العولمة، ومن خلالها سوف يتم التغيير المطلوب في مجال التعليم لمواجهة العولمة والاستفادة منها في تطوير مهارات الطلاب في مختلف أقسام الكليات بالجامعات السعودية.

#### هدف البحث :

الكشف عن الآراء نحو ثورة تكنولوجيا في ظل العولمة من وجهة نظر المختصين من أعضاء هيئة التدريس في بعض مؤسسات التعليم العالي بالمملكة العربية السعودية.

#### حدود البحث :

يتحدد البحث بالعينة المستخدمة المكونة من ١٠٨ عضواً من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية تبعاً لمتغيرات الجنس، والدرجة العلمية وبالاستبانة المستخدمة لقياس آرائهم نحو ثورة تكنولوجيا التعليم في ظل العولمة.

#### مصطلحات البحث:

وتأتي وفقاً لمتطلبات الدراسة الحالية على النحو التالي:

#### ١- تكنولوجيا التعليم :

تعرف تكنولوجيا التعليم في مجال التربية والتعليم بأسماء متعددة، منها معينات التدريس Teaching Aids أو الوسائل السمعية والبصرية Audio Visual Aids وقد

ارتبطت بالمعلم لمجرد توضيح ما يصعب على الشرح النظري، ولم يكن هناك أي أساس علمي لإيضاح أهمية الاستعمال كتحسين الأداء أو اكتساب أنماط جديدة من السلوك أو الأهداف الخاصة (لال، ١٩٩٨ : ١٧٣) ويعرف إجرائياً بزيادة الاهتمام بالوسائل التعليمية بشكل أكبر من السابق منذ اكتشاف الجديد منها كالتلفزيون، والأقمار الصناعية والفيديو، والفيديو دسك Video Disc، والقنوات الفضائية والإنترنت، التي أصبحت جزءاً متكاملًا من العناصر التي تُكوّن عملية الاتصال (لال، الجندي، ١٩٩٥ : ٢٢).

وهذا التعريف الإجرائي: لتكنولوجيا التعليم يربط بين الاستخدام والإنتاج للوسائل لاستخدامها بما يتناسب أثناء التطبيق للعملية التعليمية (Dade - 1992)

## ٢- العولمة :

والعولمة Globalization أو Universalization هي نظام دولي جديد، ويمكن القول بأنها إحدى ظواهر الحداثة الراهنة التي برزت بشكل واضح في زمن القطب الواحد، وبالتحديد بعد انهيار ما كان يعرف بالاتحاد السوفيتي، وكان تركيزها في البداية على العنصر الاقتصادي دون أن تغفل العناصر الأخرى (سلامة، ٢٠٠٠ : ٥٤).

والعولمة إجرائياً: هي الكلمة المستخدمة في وصف التغيير في علاقات الاقتصاد الدولي صوب التداخل والتمازج ورفع الحدود بين الاقتصاديات الوطنية والإقليمية، وكذلك دفع عملية تحرير انتقال وعمل رأس المال المالي والخدمات والبضائع والبشر إلى أقصاها (مغربي، ٢٠٠٠ : ٨).

وتتجلى عملية العولمة - واقعاً لا توقعاً - في تقليص الزمان والمكان على كوكب الأرض في قرية عالمية ومصنع عالمي، وبهذا المعنى فإن العوامل المولدة والدافعة للعولمة تتلخص في الثورة العملية التكنولوجية في مواجهة الأحداث المتواصلة وبدور أمريكي

قائد - خاصة في مجالات المعلومات والاتصالات - بتخطيطها لأبعاد الزمان والمكان، وما يترتب عليها من تحولات في هيكل الاقتصاد العالمي ونمط التخصص الإنتاجي الدولي، وتداعي المنظومة الاشتراكية، وانتظار المنظومة الرأسمالية بعد هزيمة الاتحاد السوفيتي السابق في المباراة الاقتصادية والحرب الباردة مع الولايات المتحدة الأمريكية ( عبد العليم، ٢٠٠٠ : ٢٩ ).

ومع نمو العولمة يزداد تركيز الثروة، وتتسع الفروق بين البشر والدول أتساعاً لا مثيل له حيث أن ٣٥٨ مليارديراً في العالم يمتلكون ثروة تضاهي ما يملكه ٢,٥ مليار من سكان المعمورة، أي ما يزيد قليلاً على نصف سكان العالم. وأن هناك ٢٠ ٪ من دول العالم تستحوذ على ٨٥ ٪ من الناتج العالمي الإجمالي، وعلى ٨٤ ٪ من التجارة العالمية، ويمتلك سكانها ٨٥ ٪ من مجموع المدخرات العالمية، وهذا التفاوت القائم بين الدول يوازي تفاوت آخر داخل كل دولة، حيث تستأثر قلة من السكان بالشرط الأعظم من الدخل الوطني والثروة القومية، في حين تعيش أغلبية السكان على الهامش، وهذا التفاوت الشاسع في توزيع الدخل والثروة سواء على الصعيد العالمي أو الصعيد المحلي لم يعد بالأمر المزعج، بل بات في رأي منظري العولمة مطلوباً في حلبة التنافس العالمي الضاري ( بيترمارتن، شومان، ١٩٩٨ : ١١ ).

### مجالات تكنولوجيا التعليم في بعض مؤسسات التعليم بالعالم العربي :

يعد دخول الكمبيوتر في مجال التعليم بالعالم العربي حدثاً هاماً، ذلك أن العملية هنا لا تحتاج إلى خيار بل هو أسبق ما يكون إلى الواقع المفروض فقد تسلل الكمبيوتر إلى قاعات الدرس، وظهر ما يشبه المنهجية غير المعلنة لكيفية دخوله إلى المدارس وهي منهجية قوامها ثلاث خطوات متدرجة (على، ١٩٩٤ : ٤٠٩)

- الكمبيوتر كنشاط تعليمي مكمل غير إجباري.
- الكمبيوتر كمادة تعليمية مستقلة.

### - الكمبيوتر كوسيلة تعليمية.

إن إدخال الكمبيوتر إلى المدارس، دون توفر الحد الأدنى من البنى التحتية اللازمة، ودون أن يسبقه عمليات التجريب والتحليل الدقيق يعد مجازفة حقيقية، وفشل المبادرات الأولى لدخول تكنولوجيا المعلومات مجال التعليم دون العدة الكافية ربما يؤدي إلى تسرع البعض في اتخاذ المواقف المناهضة ضد هذا التوجه الاستراتيجي في تطوير العملية التعليمية، ليلقى الكمبيوتر التعليمي بسبب ذلك المصير نفسه، الذي لاقته كثير من تكنولوجيا التعليم السابقة عليه، وشتان الفرق فكلفة التخلف هذه المرة باهظة، كل ما نخشاه أن تخضع مؤسسات التعليم العربي، للضغط الخارجي الواقع عليها فتسرع في إدخال الكمبيوتر قبل الإعداد الكافي له (علي، ١٩٩٤ : ٤٠٩).

ويرى الباحث أن برامج الكمبيوتر واستعمالاتها أخذت ناحية أكثر جدية لدى المعلمين والطلبة بالاهتمام والتركيز على الاستفادة من المعلومات و التعليم، والكمبيوتر في حد ذاته من الوسائل المتطورة في عملية التعلم والتي لا يمكن إهمالها مهما كان في ظل العولمة التي أرهقت العالم اليوم، فكيف سيتم تغيير الوضع في العالم العربي؟ وما هي السبل التي تضمن الاستمرارية؟ والسباق نحو الإنتاج؟

إن الاختلاف القائم حالياً بين المرحلة الجامعية ومراحل التعليم العام في تطبيق واستعمال الكمبيوتر كمجال لتكنولوجيا التعليم ليس للمتخصصين في الكمبيوتر، بل لا بد أن يخضع الجميع للممارسة لهذا النوع المتطور من تكنولوجيا التعليم.

ومنذ بداية ظهوره أدرك الكثيرون، ما للكمبيوتر من إمكانات ضخمة كوسيلة لخدمة التعليم، ومع التقدم الهائل في تكنولوجيا المعلومات أصبحت أكثر ملاءمة للمطالب العديدة التي تفرضها صناعة البشر، وما أكثرها، أم خدمات هذه

التكنولوجيا المرنة السخية فهي تحتوي على المجالات التعليمية في خدمة المتعلم والمدرس والتدريب والإدارة المدرسية وتطوير المناهج.

إن هدف إدخال الوسائل المتعددة " Multi Media " في العملية التعليمية هو نقل الطالب إلى التعلم الذاتي والتعامل بمعنى أننا إذا أعدنا برامج لاستخدام الوسائل المتعددة على نسق الكتاب المدرسي يجب تظهر صفحاته على شاشة متعددة الألوان فإننا بذلك نصنع شيئاً جديداً وهذا يقودنا لتأييد فكرة أن الكتاب هو المصدر الوحيد للتعلم مع أننا ننادي بأن يتيح الكمبيوتر صوراً مختلفة للفهم والإقناع عن طريق أسباب مختلفة مثل الألعاب " Games " أو المحاكاة " Semulation " بحيث يدخل التلميذ معمل الكمبيوتر ليجري تجارب على الكمبيوتر ويساعد في حل المشكلات لأن استخدام الكمبيوتر يؤدي إلى الاهتمام بعملية التوظيف في حل المشكلات والكشف عن الجديد الذي يثير الطالب ويبهره. ( سعيد ، ١٩٩٦ : ١٧١ ).

وقد استعادت بعض المؤسسات التعليمية العالي المتمثلة في بعض الجامعات من الخطوات الجيدة من الاهتمام بتكنولوجيا التعليم، فلدى بعض الجامعات والكليات الجامعية مراكز ومصادر لتكنولوجيا التعليم، تقوم بالمشاركة في الإعداد للطلاب، وتشترك في المناهج في إبراز العملية التعليمية بشكل تطبيقي وفعال، إلا أن الدور المعروف، وما ورد من خلال الدراسات العلمية عن هذا المجال لا يزال قاصراً على عدد قليل من المعلمين والمعلمات، وحتى أعضاء هيئة التدريس من حيث الاستعمال أو الإنتاج (لال، ١٩٩٨: ١٧٥).

### الدراسات السابقة :

للدراسات العربية في مجال التقنية المطورة أهمية كبيرة من أجل ذلك رأى الباحث ضرورة البحث عن أهم الدراسات الموجودة حالياً ومقارنتها بالدراسات الأجنبية حتى يمكن الاستفادة مما توصلت تلك الدراسات من نتائج.

ففي دراسة ( بدوي، ١٩٩٨ : ٢١ ) حول استخدام تكنولوجيا التعليم الجامعي وضّح الباحث أثناء دراسته الاستطلاعية لعينة عددها ٦٠٠ طالب من جامعة حلوان بمصر أن ١٦٪ من أساتذة الجامعة، يستخدمون بعض وسائل تكنولوجيا التعليم وأن ٧٧٪ لا يوجد لديهم أي اهتمام باستخدام تقنية التعليم، بينما ٩٪ منه يستخدمون أجهزة تكنولوجيا التعليم المتطورة مثل الكمبيوتر والإنترنت.

وقام ( العبد الله، ١٩٩٧ : ١٦ ) بإجراء دراسة عن أهمية تكنولوجيا التعليم بجامعة دمشق، مستطلعاً آراء ٢١٦ طالب وطالبة تم اختيارهم عشوائياً للدراسة. ومن ثم توصل الباحث إلى نتائج منها:

- ١- استعمال ٢٣٪ من أساتذة الجامعة للأجهزة والوسائل التعليمية القديمة.
- ٢- عدم إلمام ٨٧٪ من الأساتذة باستعمال الكمبيوتر كجهاز من أجهزة المعلومات وتكنولوجيا التعليم.
- ٣- ضرورة توفير الجامعة للأجهزة المتطورة لغرض التدريب عليها من قبل الطلبة والأساتذة.

وتؤكد دراسة روونتري: ( Rowntree , 1991 : 15 ) التي اجريت على ٣٤٢ عضواً من هيئة التدريس بجامعة شيكاغو، الينوى، والذين افادوا بأن نظام تكنولوجيا التعليم يقضي استخدام مجموعة من الوسائل التعليمية، وهذا يتطلب الإلمام الكافي بأهمية تلك الوسائل ودورها في نقل المعلومة للتلميذ، إلا أن مناهج تقنيات التعليم الحالية تفتقر إلى الحراك العلمي بمعنى أنها مفاهيم وحقائق ينقصها الجانب التطبيقي، فهناك فجوة بين المادة النظرية والتدريب على إنتاج واستخدام الوسائل التعليمية في مناهج إعداد المعلمين، وترى الدراسة أن التقنيات التربوية تساعد التربية ذاتها وتهتم بتصميم المناهج التعليمية.

وذكر كل من كارتر وجون ( Carter and John , 1986 : 37 ) إلى أن مجالات استخدام التقنيات التربوية غير مرضي في بعض الجامعات بأمريكا ، إذ عمل في دراسته على استطلاع آراء ٥١٢ من طلبة الجامعة في كل من كولومبوس وأشتر باوهايو.

وتشير نتائج دراسة ديدى ( Dede , 1992 : 54 ) على عينه من ٧٠٠ طالب في مدينة دنفر الأمريكية إلى أن المشكلة الكبرى التي تواجه العملية التعليمية هي كيفية حصول الطلاب على الوسائل التعليمية واستخدامها بفاعلية وكذلك تنمية مهارات التفكير لديهم ، ويمكن أن يتحقق ذلك من خلال التعليم وحسن الاستخدام أيضاً إنتاج الجديد منها ليساعد في الابتكار والتجديد بين المتعلمين من الطلاب.

وفي دراسة كويك وهاسليتاند وماكدينال ( Kubeck, Delp, Haslettand and ) ( Mcdaniel , 1996 : 107 ) حول أهمية التدريب على استعمال أدوات تكنولوجيا التعليم بالمدارس الثانوية والجامعات إذ وضع مقارنة بين ٢٢٠ طالباً بمدارس " كنت " الثانوية بفيلاديلفيا و ٨٠ مدرساً في كلية المعلمين بالمدينة ذاتها وأتضح ضرورة تقدير أهمية التدريب بالنسبة للتلميذ ، والمعلم فيما يختص باستخدام الوسائل أو المنهج وذلك حسب السن ، وهذه الدراسة توضح مدى أهمية المهارات التي ينبغي أن يكتسبها المعلم أو التلميذ من خلال عمليتي الاستخدام للمنهج عن طريق الوسيلة التعليمية.

واستهدفت دراسة دريسول وديك ( Driscoll and Dick , 1999 : 7 ) عن استخدام الأدوات التي تمثل الوسائل التعليمية حيث أختار ٣١١ أستاذ في جامعة تنسي الأمريكية لمعرفة آراءهم حول ما تتطلبه مجالات تكنولوجيا التعليم بالجامعات وتوصلت الدراسة إلى نتائج منها ضرورة الاستفادة من مجالات تكنولوجيا التعليم في تطوير الاستخدام ، وأتضح أن ٩٦٪ من أساتذة الجامعة لهم مساهمات واضحة في استخدام تكنولوجيا

التعليم بأجهزتها المتطورة داخل الفصول الدراسية في أكثر التخصصات، مثل: الإنترنت والكمبيوتر.

وفي دراسة سيفيتس ومورفي ( 69 : 2000 ، Cifuentes and Murphy ) حول أهمية الوسائل التعليمية خلال التعلم عن بعد، وقد تم دراسة أبعاد استعمال التكنولوجيا المتطورة في عملية التعلم عن طريق القنوات الفضائية بجامعة ولاية أريزونا في تيمبي، ومن خلال استطلاع آراء ٧٠ أستاذاً أشارت النتائج بأن استعمال التكنولوجيا المتطورة لها تأثير كوسائل تساعد في العملية التعليمية، وأن التعليم عن بعد يساعد المجتمع على التعلم من خلال استخدام الأجهزة المتطورة التي هي بمثابة الاتصال بين الطلاب والأساتذة.

#### التعقيب على الدراسات السابقة:

على الرغم من وجود بعض الأبحاث في المجتمع العربي حول استخدام تكنولوجيا التعليم في مؤسسات التعليم العالي، إلا أنه توجد ندرة في البحوث في هذا المجال في المملكة العربية السعودية، ومن ثم تتبلور مشكلة البحث الراهنة في محاولة الكشف عن الاتجاه نحو ثورة تكنولوجيا التعليم في ظل العولمة لدى أعضاء هيئة التدريس في مؤسسات التعليم العالي بالمجتمع السعودي، وقد أكدت الدراسات التي أستعرضها الباحث على أهمية هذا الجانب من تكنولوجيا التعليم استخداماً وإنتاجاً.

فقد أكدت دراسة (بدوي ١٩٩٨) بان ٩٪ من أعضاء هيئة التدريس يستخدمون الكمبيوتر في العملية التعليمية، وهي نسبة متواضعة عندما تقارن الوضع بين التعليم الجامعي في العالم العربي، والدول المتقدمة، بينما جاءت دراسة (العبدالله، ١٩٩٧) لتوضح بان ٨٧٪ من الأساتذة بالجامعة غير ملمين باستعمال الكمبيوتر وهو من الأمثلة المعروفة عن التقنية المتطورة واستعمالاتها في تحقيق أهداف العملية التعليمية،

وهو ما تود هذه الدراسة أن تتوصل إليه من أجل الاهتمام باستخدام التقنية المتطورة أثناء أداء العملية التعليمية.

وجاءت دراسة (روونترى ١٩٩١) للدعوة إلى ضرورة الاستفادة من التدريب، وعدم اللجوء إلى النواحي النظرية، وكان للمعلومات والتقنية اساساً جيداً في دراسة (كارتر وجون ١٩٨٦) لاثباتهما بان للتطوير ضرورة لتحقيق أسمى الأهداف التعليمية، وايضاً أكد كل من (كوبيك وهاسليتانند وماكدنيال، ١٩٩٦) على أهمية استعمال التقنيات المتطورة بالمدارس والجامعات، وهو ما استهدفته دراسة (درسول وديك، ١٩٩٩) ودراسة (كوفينش وموري في ٢٠٠٠) بالاضافة الى كون الثقافة هي جزء هام من تحصيل الأساتذة، وهذا ما يؤكد على أن ما جاء في مختلف الدراسات يكاد يكون متوافقاً مع متطلبات هذه الدراسة من أجل تحقيق أهدافها.

#### فروض البحث :

بعد مراجعة الإطار النظري ونتائج البحوث السابقة، يمكن صياغة فروض البحث على النحو التالي :

**الفرض الأول :** لا يوجد فرق دال إحصائياً في آراء خبراء تكنولوجيا التعليم نحو ثورة تكنولوجيا التعليم في ظل العولة وفقاً لمتغير الدرجة العلمية ( أستاذ – أستاذ مشارك – أستاذ مساعد ).

**الفرض الثاني :** لا يوجد فرق دال إحصائياً في آراء خبراء تكنولوجيا التعليم نحو ثورة تكنولوجيا التعليم في ظل العولة وفقاً لمتغير الجنس ( الذكور و الإناث ).

**الفرض الثالث :** يوجد فرق دال إحصائياً في آراء خبراء تكنولوجيا التعليم نحو ثورة تكنولوجيا التعليم في ظل العولة وفقاً لتفاعل متغيري الدرجة العلمية والجنس.

**إجراءات البحث :**

**أداة البحث :** استبانة الاتجاه نحو ثورة تكنولوجيا التعليم في ظل العولمة. تم تصميم استبانة الاتجاه نحو ثورة تكنولوجيا التعليم في ظل العولمة بعد مراجعة الإطار النظري ونتائج البحوث السابقة والقيام بدراسة استطلاعية على عينة من المختصين من أعضاء هيئة التدريس في مجال تكنولوجيا التعليم، وتكونت الاستبانة في صورتها المبدئية من عشرين بنداً، وانتهت بعد التحكيم عليها من قبل لجنة تكونت من ثلاثة خبراء في مجال تكنولوجيا التعليم إلى ١٨ بنداً، وتتم الاستجابة على كل بند من خلال ميزان تقدير مكون من خمسة أوزان : أوافق تماماً، أوافق، لا أعلم، لا أوافق على الإطلاق، لا أوافق (تعطى خمس درجات)، أوافق (تعطى أربع درجات)، لا أعرف (تعطى ثلاث درجات)، لا أوافق (تعطى درجتين)، لا أوافق على الإطلاق (تعطى درجة واحدة فقط) (أنظر الملحق).

**صدق الأداة :**

تم حساب صدق استبانة الاتجاه نحو ثورة تكنولوجيا التعليم في ظل العولمة باستخدام طريقة المكونات الأساسية من إعداد هوتلنج، وذلك من خلال تطبيق الاستبانة على عينة من الخبراء في مجال تكنولوجيا التعليم (٣٥ ذكراً، ١٥ أنثى) وتم حساب المصفوفة الارتباطية (١٨ × ١٨) وقد أسفر التحليل العاملي عن وجود عاملين من الدرجة الأولى (الجذر الكامن أكبر من الواحد الصحيح)، وقد بلغت نسبة التباين ٢٧,٦٦٪ من حجم التباين الكلي، ويوضح جدول (١) العوامل المستخرجة لبنود استبانة ثورة تكنولوجيا التعليم في ظل العولمة بعد التدوير المائل.

## جدول ( ١ )

العوامل المستخرجة لبنود استبانته ثورة تكنولوجيا التعليم في ظل العولمة بعد التدوير المائل

نسب الشيع	العوامل		البنود
	الثاني	الأول	
٠,٠٤	٠,٠٨	٠,١١	١
٠,٠٣	٠,٠٦	٠,٠٩	٢
٠,٢٠	٠,٠٥	٠,٤١	٣
٠,١٦	٠,١٢	٠,٣٩	٤
٠,١٩	٠,٤٢	٠,١٤	٥
٠,٣٢	٠,٥٣	٠,٢١	٦
٠,٢٠	٠,١١	٠,٤٣	٧
٠,٣١	٠,٥١	٠,٢١	٨
٠,٢٨	٠,٤٩	٠,١٩	٩
٠,٢٥	٠,٤٧	٠,١٨	١٠
٠,٣٣	٠,٥١	٠,٢٧	١١
٠,٢٧	٠,٤٦	٠,٢٥	١٢
٠,٣٠	٠,٤٨	٠,٢٦	١٣
٠,٢٨	٠,١٥	٠,٥١	١٤
٠,٤٥	٠,١٦	٠,٦٥	١٥
٠,٤٥	٠,١٠	٠,٦٦	١٦
٠,٥٣	٠,١١	٠,٧٢	١٧
٠,٤٥	٠,٦٣	٠,٢٣	١٨
	٢,٣٦	٢,٦٠	الجذر الكامن
% ٢٧,٦٦	% ١٣,٢٢	% ١٤,٤٤	نسب التباين

وتوضح النتائج في جدول ( ١ ) أنه قد تشبع على العامل الأول بنود الاستبانة التالية :  
٣، ٤، ٧، ١٤، ١٥، ١٦، ١٧ وقد أطلق على هذا العامل : العولمة.  
كما تشبع على العامل الثاني بنود الاستبانة التالية : ٥، ٦، ٨، ٩، ١٠، ١١، ١٢،  
١٣، ١٨. وقد سمي هذا العامل : تحديث تكنولوجيا التعليم. وإلى جانب هذا لم تصل  
تشبعات العبارتين ( ١ ، ٢ ) إلى حدود الدلالة الإحصائية.

#### أ : ثبات الأداة :

تم حساب ثبات استبانة الاتجاه نحو ثورة تكنولوجيا التعليم في ظل العولمة  
باستخدام معادلة ألفا لكرونباخ، فبلغ معامل الثبات ٠,٨٣، وهو معامل دال إحصائياً  
عند مستوى ٠,٠١.

#### ب : مجتمع البحث :

تكونت عينة البحث حسبما هو متاح من ( ١٠٨ ) عضواً من أعضاء هيئة التدريس  
ممن لهم خبرة في مجال تكنولوجيا التعليم في مؤسسات التعليم العالي في المملكة  
العربية السعودية، وقد تم اختيار أفراد العينة من الجنسين من جامعة الملك سعود،  
والملك عبد العزيز، وأم القرى، والإمام محمد بن سعود، وكليات المعلمين والمعلمات  
في أبها، وتبوك، ومكة، وجيزان، والمدينة المنورة، والطائف، والرياض، والهفوف،  
وجدة، حيث تم توزيع ١٣٠ استمارة منها عن طريق البريد الخاص لكل مشارك،  
ومنها ما تم إرساله عن طريق بعض الطلبة وقد تم تسليم ١٠٨ منها، وهو العدد الذي تم  
تطبيق الدراسة الفعلية عليه، علماً بأن إعادة الاستبانة (الاستمارات) عبر البريد  
والبعض الآخر بواسطة بعض الطلبة ويوضح جدول ( ٢ ) توزيع أفراد العينة وفقاً لمتغيري  
الجنس والدرجة العلمية.

## جدول ( ٢ )

توزيع أفراد العينة وفقاً لمتغيري الجنس والدرجة العلمية

المتغيرات	أستاذ	أستاذ مشارك	أستاذ مساعد	المجموع الكلي
الذكور	٤	١٢	٤٥	٦١
الإناث	٢	٦	٣٩	٤٧
المجموع الكلي	٦	١٨	٨٤	١٠٨

## ج : تنفيذ البحث :

تم تنفيذ البحث وفقاً للخطوات التالية :

- تم تصميم استبانة الاتجاه نحو ثورة تكنولوجيا التعليم في ظل العولمة وحساب خصائصها السيكمترية من صدق وثبات.
- بعد التأكد من سلامة صدق وثبات الاستبانة تم تطبيقها على عينة مكونة من ١٠٨ من الخبراء في مجال تكنولوجيا التعليم.
- تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية : المتوسط الحسابي، ومعادلة ألفا لكرونباخ، وطريقة المكونات الأساسية من إعداد هوتلنج، تحليل التباين (٣ × ٢) باستخدام GLM، واختبار توكي Tukey.

## عرض النتائج :

نتيجة لما توصلت إليه الدراسة يمكن أن نوضح آثر المتغيرات من خلال الجدول التالي:

### جدول ( ٣ )

تحليل التباين ( ٣ × ٢ ) لأثر متغيري الدرجة العلمية والجنس في اتجاه الخبراء لتكنولوجيا التعليم في ظل العولمة

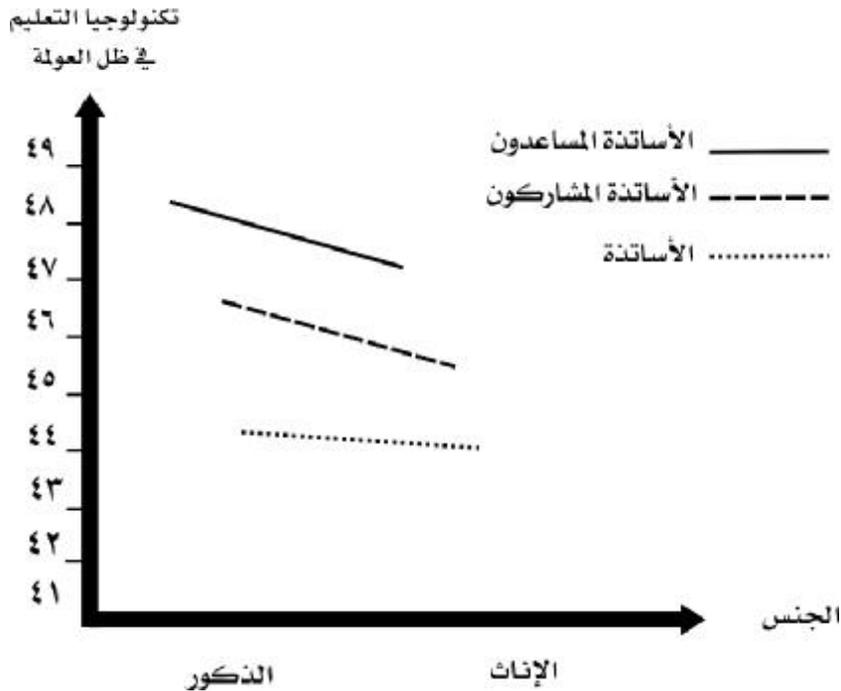
الدلالة الإحصائية	قيمة ف	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصادر التباين
٠,٠١	٩٧,٤٢	٨٨٤,٥٧	٢	١٧٦٩,١٤	الدرجة العلمية ( أ )
٠,٠١	٧٥,٠١	٦٨١,١٢	١	٦٨١,١٢	الجنس ( ب )
٠,٠١	١٣,٢٤	١٢٠,١٩	٢	٢٤٠,٣٨	أ × ب
		٩,٠٨	١٠٢	٩٢٦,١٦	داخل المجموعات
			١٠٧	١٣٦٦,٥٤	المجموع الكلي

أشارت النتائج في جدول ( ٣ ) إلى ما يلي :

**الدرجة العلمية :** وجود أثر دال إحصائياً لمتغير الدرجة العلمية ( أستاذ - أستاذ مشارك - أستاذ مساعد ) في آراء الخبراء لثورة تكنولوجيا التعليم في ظل العولمة، حيث بلغت قيمة ف ( ٩٧,٤٢ ) [ د. ح = ٢، ١٠٢، دالة إحصائياً عند ٠,٠١ ]. وللكشف عن اتجاه الفروق، تم استخدام اختبار توكي Tukey فأبانت النتائج أن الأساتذة المساعدين ( م = ٥٦,٥٨ ) يرون أن ثورة تكنولوجيا التعليم أكثر تفعيلاً في ظل العولمة من الأساتذة المشاركين ( م = ٤٥,٥٣ )، والأساتذة ( م = ٤٢,٨ ).

**الجنس :** وجود أثر دال إحصائياً لمتغير الدرجة الجنس ( الذكور - الإناث ) في آراء الخبراء لثورة تكنولوجيا التعليم في ظل العولمة، حيث بلغت قيمة ف ( ٧٥,٠١ ) [ د. ح = ١، ١٠٢، دالة إحصائياً عند ٠,٠١ ]. وللتعرف على اتجاه الفروق، تم حساب المتوسطات

الحسابية للمجموعتين، فأظهرت النتائج أن الخبراء الذكور (م = ٥٢,٨٧) يرون أن ثورة تكنولوجيا التعليم أكثر تفعيلاً في ظل العولمة من الخبراء الإناث (م = ٤٧,٢١).  
تفاعل متغيري الدرجة العلمية و الجنس : وجود أثر دال إحصائياً لتفاعل متغيري الدرجة العلمية والجنس في آراء الخبراء لثورة تكنولوجيا التعليم في ظل العولمة، حيث بلغت قيمة ف (١٣,٢٤) (د.ح = ٢، ١٠٢، دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠١)، ويوضح الرسم البياني رقم (١) طبيعة تفاعل متغيري الدرجة العلمية والجنس.  
تكنولوجيا التعليم في ظل العولمة



الشكل البياني رقم (١) طبيعة تفاعل متغيري الدرجة العلمية والجنس في آراء الخبراء لثورة تكنولوجيا التعليم في ظل العولمة

### مناقشة النتائج :

أبانت النتائج الموضحة في جدول ( ٣ ) أن الأساتذة المساعدين يرون أن ثورة تكنولوجيا التعليم أكثر تفعيلاً في ظل العولمة من الأساتذة المشاركين، والأساتذة، وتدعم هذه النتائج صحة اختبار الفرض الأول.

كما أوضحت النتائج أن الذكور يرون أن ثورة تكنولوجيا التعليم أكثر تفعيلاً في ظل العولمة من الإناث، وتؤيد هذه النتائج صحة اختبار الفرض الثاني.

إضافة إلى هذا، أظهرت النتائج أن آراء الأساتذة المساعدين من الذكور لثورة تكنولوجيا التعليم في ظل العولمة أكثر إيجابية، وتدعم هذه النتائج صحة اختبار الفرض الثالث.

ويرى الباحث أن المختصين في تكنولوجيا التعليم من الأساتذة المساعدين من الذكور أكثر حماساً لثورة تكنولوجيا التعليم في ظل العولمة في المجتمع السعودي وإنما يعزي هذا أن هؤلاء المختصون كانوا أكثر حظاً من ذويهم في أنهم تعلموا وتربوا في ظل ثورة تكنولوجيا التعليم، والثورة المعرفية، والإنترنت، والأقمار الصناعية، والفضائيات، كما أن المجتمع السعودي بحكم عاداته وتقاليده يعطي للرجل فرصة التحرك والتنقل والاتصال والتفاعل الاجتماعي والمعرفي أكثر من المرأة، وهو ما توصلت إليه نتائج الدراسة الحالية، التي أكدت على ما جاء في نتائج الدراسات السابقة من أهمية لتفعيل ثورة تكنولوجيا التعليم في ظل العولمة.

ويأمل الباحث أن تعم مجالات استخدام التكنولوجيا في مجالات التعليم المختلفة في أرجاء المملكة العربية السعودية حتى تواكب التقدم العلمي والحضاري الذي يشهده عالم اليوم، إلى جانب أنه يرى أن هناك المزيد من البحوث في مجال تكنولوجيا التعليم مازالت تحتاج إلى جهد وفاعلية لإنجازها داخل المملكة العربية السعودية.

علماً بأن نتائج الدراسات السابقة كدراسة (رونترى، ١٩٩١)، ودراسة كل من (ماكدينال وكويك، و هاسلتيان ١٩٩١)، ودراسة كل من (وديرسول وديك، ١٩٩٩) قد وضحت تماماً أهمية تكنولوجيا التعليم، وهذا ما يتفق مع الدراسة الحالية التي جاءت معبرة عن ضرورة استخدام أعضاء هيئة التدريس للأدوات والأجهزة المتطورة في مجال التعليم.

كما أن دراسة (ديدي، ١٩٩٢)، ودراسة كل من (سفينتس، ومورفي، ٢٠٠٠) أكدوا على ضرورة الإستفادة من تكنولوجيا التعليم، والأدوات المتطورة كالإنترنت والكمبيوتر في العملية التعليمية، والتدريب الفعلي للطلاب، وهو أيضاً يتفق مع متطلبات الدراسة الحالية التي تمت وفقاً للدراسات السابقة التي تناولها الباحث بالتفصيل.

### التوصيات والمقترحات :

تمتد تكنولوجيا التعليم لتشمل القديم والجديد من ناحية الإنتاج والاستخدام، ففي مجالات التعليم العام أو الجامعي أو ما قبل الدراسة كان هناك ارتباط بين التكنولوجيا والمعلومات والوسائل مع المناهج أو الدراسات التي تقدم للطلاب والطالبات. وقد ركزت العملية التعليمية على:

- ١- ضرورة توسيع استخدام أعضاء هيئة التدريس بالجامعات والكليات ذكوراً وإناً لتكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية وفقاً لمظاهر التقدم والعولمة.
- ٢- الاستفادة من المنهج المقرر والإدارة المدرسية و المراكز العلمية في بناء إنتاج الاحتياجات الأساسية من تكنولوجيا التعليم.
- ٣- البحث عن الجديد ضمن تكنولوجيا التعليم كالكمبيوتر والإنترنت وضرورة تعميمه على الجامعات.
- ٤- توفير التدريب المناسب وفقاً لتكنولوجيا التعليم المتقدمة.

إن الرسوم والزخارف والأرقام واللوحات والسيبورات جميعها وسائل تعليمية، وجاءت الأجهزة التي تساعد في إتمام هذا الدور فرأينا أجهزة التكبير والأفلام العلمية الثابتة والمتحركة، والشرائح الفليمية المتنوعة، والتلفزيون، والراديو، والأقمار الصناعية، والقنوات الفضائية المتعددة، والإنترنت وصناعة المعلومات، كل هذه الأجهزة والأدوات ما هي إلا حقائق علمية تمثل التكنولوجيا العلمية الواسعة سواء منها العادية أو الرقمية.

إن العالم الآن أصبح متواجداً أمامك في غرفة صغيرة أو قاعة تشاهد فيها ألواناً من الناس، وأعمالاً متعددة من الصناعات، وأدوات مصغرة تخدم كل القطاعات والأهداف، وهذه هي التكنولوجيا المتطورة التي ينبغي علينا أن ندرك أبعادها ونقترح ما يلي :

أولاً : السعي لزيادة الحرص على إنتاج التقنيات لخدمة أهدافنا الطموحة في مجالات التصنيع المتعددة الأغراض.

ثانياً : تحسين الأداء في مجال التعليم وغيره عن طريق استخدام أرقى ما قدمته ثورة التكنولوجيا والمعلومات.

ثالثاً : عمل العديد من الدراسات في هذا الشأن وربطه بمتطلبات العملية التعليمية، والطلاب، والمدارس.

## المراجع

## أولاً : المراجع العربية :

- ١ - بدوي، إبراهيم (١٩٩٨) واقع استخدام تكنولوجيا التعليم لدى أساتذة الجامعات، مجلة تكنولوجيا التعليم، ع (٧) ج (٥) القاهرة، ص (٢١).
- ٢ - مغربي، أحمد (٢٠٠٠) "الاقتصاد الجديد" التحول المعلوماتي للعولمة، جريدة الحياة ٢٠ إبريل (١٣٥٥٣) لندن، ص(٨).
- ٣ - ولكسون، جين : (١٩٨٦) الوسائل التعليمية، الأبحاث أبان ستين عاماً، ترجمة صالح الديباسي وصلاح العربي، دار العلوم والنشر، الرياض.
- ٤ - لال، زكريا (١٩٩٨) هل ستتغير مهارة المعلم نحو إنتاج واستخدام التقنيات التربوية خلال القرن الحادي والعشرين، مؤتمر الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، الكتاب (٢) القاهرة ص(١٧٣).
- ٥ - لال، زكريا يحيى - الجندي، علياء، (١٩٩٥) مقدمة في الاتصال وتكنولوجيا التعليم، مكتبة العبيكان للنشر والتوزيع - الرياض.
- ٦ - سعيد، سامح (١٩٩٨) استراتيجية تكنولوجيا التعليم، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، م (٦) ك (٣)، القاهرة ص(١٧١).
- ٧ - سلامة، أحمد (٢٠٠٠) العولمة ما لها وما عليها، "الشرطي" الثقافية العلمية، ع (٥)، س (١٣) أغسطس، الشارقة - الإمارات العربية المتحدة ص(٥٤).
- ٨ - عبد العليم، طه (٢٠٠٠) العرب والعولمة : تقليص المخاطر وتعظيم الفرص، جريدة الأهرام، ٩ أغسطس، القاهرة ص(٢٩).
- ٩ - العبد الله، فواز (١٩٩٧) تكنولوجيا التعليم بين توافرها واستخدامها، المجلة التربوية، ع (٩) ج (٢) دمشق.
- ١٠ - علي ، نبيل(١٩٩٤) العرب وعصر العولمة، عالم المعرفة، الكويت ص(٤٠٩).
- ١١ - بيترمان، هانس. شومان، هارولد (١٩٩٨) فخ العولمة، الاعتداء على الديمقراطية والرفاهية، ترجمة : عدنان عباس علي، عالم المعرفة، الكويت.

ثانياً : المراجع الأجنبية :

- 12 – Carter, A. and John, W. (1996) “Asurvey of Classroom Media use Instructional, Innovator” N., Y.
- 13 – Dade, C. (1992). “The Future of Multimedia Binding Virtual Educational, Technology”) V(15) No (5), Washington, D.C. P.54
- 14 – Marcy, Driscoll and Walter Dick. (1999). “New Research Paradigms in Instructional Technology” An Inquiry; ETR & D. V. (47) No (2) Washington, D. C, P.7.
- 15 – Rowntree, D. (1991). “Education Technology and Curriculum development” London, : Harrper & Row. V ( 41). No (2) PP15-33>
- 16 – Tim, Carenter and Allen Schanan. (1996). “Technology and Future” (AECT). Washington, D. C.
- 17 – Kubeck, J Delp. N, Hassletland. T; and Mc Duniel. M. (1996). “Does Jop – related Training Performance decline with age?!” Psychology and Ed. Technology. N. Y.V(21) No (1) PP7-21.
- 18 – Laurent Cifuentes and Karen ,Murohy. (2000). “Promoting Mult , icultural Understanding and Positive – Self – Connections” ETR & D, V. (48) No (1) Washington. D. C, PP 69-82.

**(( الملحق ))**

آراء أعضاء هيئة التدريس في بعض مؤسسات التعليم العالي  
بالمملكة العربية السعودية نحو ثورة تكنولوجيا التعليم في ظل العولمة

**أولاً : المعلومات الشخصية :**

الاسم : \_\_\_\_\_

المؤهل : \_\_\_\_\_

الدرجة العلمية : أستاذ ( ) أستاذ مشارك ( ) أستاذ مساعد ( )

الجنس : ذكر ( ) أنثى ( )

المؤسسة التي تنتمي إليها : \_\_\_\_\_

**ثانياً : مكونات الاستبانة :**

م	العبارة	أوافق تماماً	أوافق	لا أعرف	لا أوافق	لا أوافق على الإطلاق
١	تعرف العولمة بأنها من المفاهيم القديمة في مجتمعنا					
٢	تعتبر العولمة، من المصطلحات الجديدة على مجتمعنا					
٣	يعتبر الكثير ارتباط العولمة بتكنولوجيا التعليم من المفاهيم الحديثة على المجتمع.					
٤	تكنولوجيا التعليم هي التي أدت إلى تغيير مفهوم العولمة في المجتمع.					
٥	يعد التدريب من أهم ركائز العولمة لاستخدام تكنولوجيا التعليم.					
٦	إدخال الأجهزة المتطورة ضمن تكنولوجيا التعليم من أهم المتغيرات التي أدت إلى العولمة.					
٧	التحول من استخدام تكنولوجيا التعليم ( كاستهلاك ) إلى الإنتاج للمواد محلية - يؤدي إلى الاستفادة من العولمة للتصدير خارجياً.					
٨	الاستثمار في مجال إنتاج الأجهزة المساعدة للعملية التعليمية محلياً يساعد على الانتشار عالمياً.					

م	العبارة	أوافق تماماً	أوافق	لا أعرف	لا أوافق	لا أوافق على الإطلاق
٩	يؤدي ارتفاع أسعار الأجهزة والمواد التعليمية المستورة من الخارج إلى عدم تمكن الجامعات من تطوير العملية التعليمية.					
١٠	عدم توفر أجهزة و مواد تكنولوجيا التعليم بالكلية والمراكز العلمية التابعة للجامعات سوف يؤثر سلباً على تطوير العملية التعليمية.					
١١	عدم استخدام أجهزة و مواد تكنولوجيا التعليم المتطورة في الألفية الثالثة سوف يؤثر على ثقافة ومعلومات الطلاب وأعضاء هيئة التدريس بالجامعات.					
١٢	ترتبط جميع التخصصات الدراسية في الجامعات بتكنولوجيا التعليم استعمالاً وإنتاجاً.					
١٣	يعد استعمال الآلة في العملية التعليمية بالجامعات في ظل العولمة من أهم متطلبات القرن القادم.					
١٧	يعتبر بعض كبار المسؤولين في الجامعات أن ثورة تكنولوجيا التعليم والعولمة هي مجرد تحصيل حاصل بالنسبة للعملية التعليمية.					
١٥	تعد القنوات الفضائية التعليمية أحد مظاهر العولمة التي تفيد العملية التعليمية بالجامعات.					
١٦	يحدد بعض أعضاء هيئة التدريس في الجامعات شبكة المعلومات بأنها أفضل مجال للتعلم في ظل العولمة.					
١٧	يهتم بعض أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المهتمين بالأجهزة والآلات بالقصور، ويحللون ذلك بأنها مؤقتة ولن تفيد العملية التعليمية.					
١٨	تساهم تكنولوجيا التعليم المتطورة استثارة اهتمام الطلاب بالجامعة لاستعمالها مع التطبيق الفعلي في العملية التعليمية.					

## **Attitude of Staff in Higher Education Institutions in Saudi Arabia Towards the Educational Technology Revolution In the Light of Globalization**

**Zakaria Y. Lal**

Umm Al-Qura University – Makka  
Kingdom of Saudi Arabia

### **Abstract :**

The aim of the research is to find out the attitude of experts in educational technology domain toward educational technology revolution in the light of globalization according to scientific rank and sex variables.

A questionnaire of Attitude toward Educational Technology Revolution in light of globalization was designed. Validity and reliability were computed.

The sample consists of 108 experts in educational technology from both sexes in Saudi. Suitable statistical techniques were used.

Results indicated that the educational technology expert, in particular male assistant professors, view that educational technology revolution is more activated in the light of globalization. Some recommendations and future researches are required.